

# “全方位社会化”纸本图书荐购系统探讨

陈俊杰,王明理

(厦门大学 图书馆,福建 厦门 361005)

**摘要:**荐购系统的本质作用在于“优化图书馆馆藏结构,提高图书的利用率”,其主要手段可总结为充分鼓励尽可能多的读者在图书采购中发声,以及为采访人员的采访决策提供尽量充分的参考信息。本文在图书馆荐购中全方位的引入社会化思想,探讨通过各种“社会化”的思想优化上述两种“手段”,提升荐购系统可用性的方法。

**关键词:**社会化;众包;荐购系统

**中图分类号:**TP316.8

**文献标志码:**B

**文章编号:**1673-8454(2014)11-0086-04

图书采访人员限于人力以及相对单一的知识结构远远无法满足日益复杂的专业文献选购需求。因此引入读者荐购信息以及其他参考信息是必要的。

## 一、图书荐购系统现状

根据文献1的调查(2012年数据),所有被调查对象都配备有图书荐购系统。根据文献2的数据(2013年),荐购系统开通率达87.5%。由于统计样本的差别,统计结果上虽有些出入,但仍可以据此推断,荐购系统在我国高校图书馆的普及率非常高。但是在如此高的普及率下实际使用过程中却存在这样那样的问题,实际使用率、使用效果也差强人意。以厦门大学图书馆(以下简称我馆)为例,2012年9月份至2013年9月17日,共有1933位师生参加荐购,荐购量为7733册,平均荐购量约为4本,其中采纳的荐购量为1880本,占总荐购量的24.3%。而厦门大学在校师生人数近45000人,荐购参与率4.29%,人均荐购数量为0.171本。另外一组数据为:我馆同时期采购量为57549种,读者荐购量只占了图书总采购量的3.27%。

如此小的荐购比率对于馆藏结构调整的贡献可以说微乎其微。导致这种情况的原因可以归结为一个“无人使用荐购系统”的恶性循环:

- (1)对于荐购系统的宣传不够或者荐购系统本身易用性上有问题;
- (2)读者不知道或者难以使用荐购系统,荐购系统未给予读者充分的反馈及激励;
- (3)读者使用积极性低;
- (4)无法获取足够多的推荐数据;

- (5)少量的推荐数据无法保证数据的质量;
- (6)采访人员认为荐购系统收集的数据无价值;
- (7)及改善荐购系统上无积极性。

当前荐购系统的另一个问题是采访人员所获得的荐购信息不足,大多数情况下只包含题名、责任者等少数信息,采访人员还需要通过外部途径获取更多的信息作为参考依据。这种工作模式导致采访人员处理荐购的效率极为低下,甚至在工作量大的时候仅根据已有的少量信息就直接进行决策,这就违反了荐购系统的初衷。另外只有这少量的信息也无法采用新技术来实现荐购处理的自动化,降低采访人员的工作强度。

## 二、社会化荐购的含义

上文提及两大问题也是荐购系统的两个核心功能:尽可能多的吸收读者的推荐信息以及为采访人员判断荐购书目是否采购提供充分参考信息。本文探讨在荐购系统中引入“全方位社会化”的思想,希望能够解决提高读者使用积极性以及为采访人员提供足够决策依据等问题。

“社会化”这个词汇在信息技术领域的含义来源于“社交网站(Social Network Site)”,社交网站其中一个重要特点是用户同时是信息的消费者与创造者。通过对海量用户数据的有效整合将产生最为快速、准确的信息,这种信息收集模式也称为“众包”。本文引入的“全面社会化”包含两方面的含义:

### 1. 荐购系统本身的社会化

这是指采用社会化网站的建设思路,简化荐购流程,通过各种手段积极融入读者使用场景,尽量在使用场景的各处都能够便捷地进行荐购,提高系统的使用

率,进而更加有效地收集、利用用户数据。

## 2. 收集开放的社会化信息充实荐购系统

豆瓣网也是社会化的受益者,其网站上海量的书评数据就是广大用户贡献的成果。另外当当网、亚马逊的评论、评分也可称为社会化数据。通过对于这些网站数据的抓取、有效整合到荐购系统内,为采访人员的采访工作提供充分的参考。更进一步则可以设计相应的算法整合这些数据,“代替”采访人员进行决策。

## 三、两个方面的具体措施

### 1. 提高读者使用率

笔者在本馆读者中进行了一次小规模针对荐购系统的面对面调查(30人),根据调查所得,荐购系统对于读者的使用场景可大致概括为如图1所示内容。

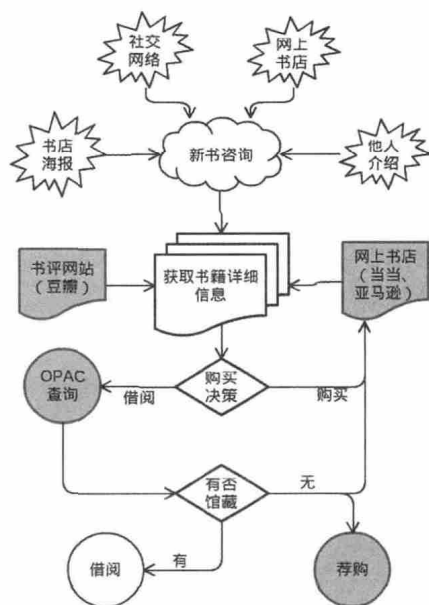


图1 荐购系统使用场景流程

由图1可知,传统的荐购系统处于整个使用场景的最末端,只是被动地迎接读者,未主动、充分介入整个使用场景。其次,当前荐购系统在用户体验上也存在诸多问题,如用户需要将所需图书的一些信息复制到系统内才能荐购,这个过程对读者来说无疑是繁琐的。再次,荐购系统未考虑在读者使用系统的流程中及流程结束后给予充分的正向激励,促使其再次使用系统。在Web 2.0时代,“入口”为王,掌握了入口充分增加与用户接触的机会,才能够尽可能地与用户建立稳定、紧密的联系。本文以此“社会化”思想为基础提出一些措施,以期助力荐购系统尽可能多地掌握读者使用场景的入口,同时提供更多的正面激励,提高系统的使用率、获取更多的读者推荐数据、最终优化馆藏建设、提高图书使用率。上图中

灰色部分都是能够进行优化的部分:

### (1) 通过浏览器插件提前介入读者的使用场景

根据CNZZ的调查数据,支持插件(扩展)的浏览器在中国市场的份额达47.25%,而且呈持续上升的趋势。<sup>[3]</sup>这个数字确保了荐购插件的用户覆盖率。在功能上,笔者作如下设想(流程如图2,效果如图3):在读者浏览豆瓣、当当等图书网站时,插件可提供本馆的图书馆藏信息,如果存在馆藏可提示读者借阅,没有馆藏则可以提供便捷的荐购按钮。插件直接从网页中提取图书相关信息,自动化地提交到荐购系统。这个流程极大地提高了荐购的效率,同时也是一个推广图书馆资源、荐购系统的有效措施。插件还可以做到在读者同意的情况下,记录其所浏览的图书网站内页面的图书信息,该部分信息可用作荐购自动化决策的依据。

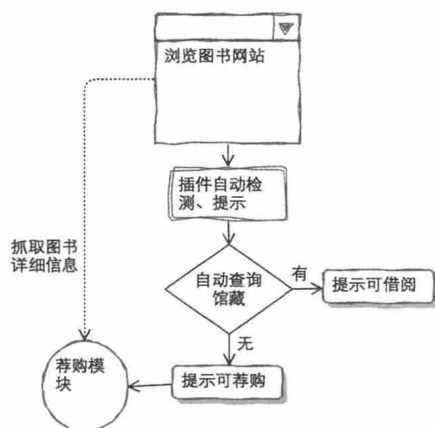


图2 荐购插件工作流程



图3 荐购插件效果图(有馆藏与无馆藏的提示信息)

### (2) OPAC 查询中整合可荐购书目信息

目前荐购系统都游离于主要业务系统之外,自成一统,没有与其他业务系统进行有效地整合,在其他业务系统中增加荐购的入口。笔者的想法是利用OPAC查询

页面这个读者查询的最主要入口,将书商提供的书目以及豆瓣的书目数据整合其中,用户所查询的图书未馆藏时同样显示该书的信息,同时提供醒目的“可供荐购”的标志。通过这种方式将荐购系统与 OPAC 查询进行自然的、深度的整合。具体数据整合方式如下:书商提供的数据库直接另外建库,在未查询到馆藏信息时自动调用该库的查询以及调用豆瓣的 API,获取相应图书信息,之后整合呈现到 OPAC 查询结果页面。

#### (3) 有意识地整理展示专题图书以供荐购

正常荐购系统除了常规荐购入口外还将书商提供的数目提供给读者供其荐购。以我馆为例,展示方式是直接将书商提供的所有书目呈现在网站上,同时附加一个中图法的类别导航。如此笼统地将海量的书目展示给读者并无法提起读者荐购的兴趣。更为优化合理的方式是采访人员可针对某个小类别、小领域专门选取少量的图书形成专题供读者荐购。还有一种方式是根据当前的热点事件,收集相关的图书进行推荐。如此少而精的图书更能够吸引读者的注意,同时还能够消除荐购系统一向冷冰冰的印象,拉近与读者的距离。

#### (4) 有效、充分的激励机制

充分、有效的反馈、激励机制有助于吸引读者的兴趣,激励其再次使用荐购系统:

1) 适应当前社交网络盛行的趋势,在读者荐购成功后提供分享到社交网站的功能,以此来增强读者的投入感,同时扩大荐购系统的影响。

2) 整个荐购流程都给予读者充分的反馈信息。不仅仅是最终的图书订购与否的回复,在荐购信息提交成功、采访人员开始审核、图书开始订购、到馆、可借等状态都给读者以适当反馈。如此精细的流程掌握可以让读者不会再荐购过程中产生“苦等”情绪,提升其体验,有助于激励其进行再次荐购。

3) 多样化的信息反馈途径。反馈信息应该尽可能地接近读者,改变仅仅通过邮件的通知方式,引入类似短信或者当前在读者群里中更为流行的微信进行通知,使读者能够第一时间了解荐购进展。另外还可以借助微信良好的自动交互功能,在反馈的同时提供相关的图书供读者选择。

4) 积分激励机制:在整个图书馆自动化系统中引入积分制,分别对参与荐购、荐购成功等类型给予不同的积分奖励。这些积分奖励可用于免费使用馆内收费项目,如打印、复印等。还可以用于兑换一定金额的图书超期欠款、一定时间的借期延长等。

#### (5) 引入读者决策机制

社会化不仅仅是大众分享自己的信息,同时也应该鼓励大众参与其他人发布信息的评论。用于荐购系统中就是在采访馆员以本馆馆藏建设方针为基础,授予读者一定的采访决策权限。充分发挥读者的力量,让读者能够对他人推荐的图书进行评分,采访馆员则根据这个评分来决定订购与否。

#### 2. 为采访人员提供充足的参考信息

采访人员针对荐购的决策流程大致为图 4 所述,他们以读者荐购信息为出发点,以馆藏建设方针、自身知识、参考信息作为参考依据做出决策。在该流程中,荐购系统只提供读者所录入的图书部分信息,如此少的信息量无法满足采访人员决策所需。而采访人员在通过网络获取参考信息的过程往往又与荐购系统相割裂,如手动复制书目信息到豆瓣、亚马逊等进行搜索以获取图书详细信息,这样的工作方式的效率是极其低下的。本文引入的“社会化”思想有助于整合网络中海量的社会化信息,为采访人员的决策提供充足的参考,更进一步甚至可以在采访人员制定的一定范围内进行荐购的自动化处理。

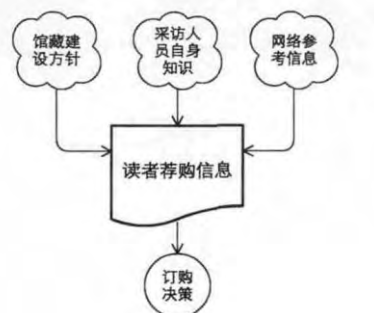


图 4 荐购决策流程

#### (1) 整合完整的书目信息到荐购系统

除非是通过整合到 OPAC 查询的荐购途径或浏览器插件产生的荐购,由读者手动填写的荐购信息基本不全。基于此的书目信息补全过程可以分为两步。第一步在读者输入荐购信息时,通过读者输入的信息,采用类似搜索引擎的输入提示的方法,为读者提供与输入相关的书目以供选择,这种方式可以省却读者的输入,提升使用体验,同时又能够确保提交的荐购信息与读者希望荐购的图书保持一致。第二步则是在采访人员查看荐购信息的时候,通过调用豆瓣、亚马逊的 API 或者页面解析,抓取完整的书目信息,另外还可以抓取包括书籍目录、书籍评分、评论等附加等信息。这些附加信息在采访人员的决策过程所起的作用甚至会大于基本书目信息,因为它们体现读者对于书籍的看法。



## (2) 自动化处理荐购

社会化数据的准确度与数据量是成正比的,海量的用户数据有助于通过统计学的方法推举出更为准确的信息。如果通过上述的一系列措施能够有效地提高荐购系统的使用率的话,就能够以这些数据为基础,配合网络中其他社会化信息的抓取,进行一定程度上的荐购自动化处理,采用此种自动化处理的方式能够加快荐购整理处理速度,改善普遍存在的“读者需求与荐购系统处理的时间差”的矛盾。<sup>[9]</sup>自动化处理的关键点如下:

1) 馆藏建设指导方针:馆藏建设方针是采访工作的前提,它决定了采访的数量以及专业分配的比例,是图书取舍的指导方针。在系统开始运作前,需根据当前的馆藏建设方针,制定一定时间周期内可由系统自动决策的采购策略。如在一个月的时间内,根据图书采购总金额的10%用于由荐购系统自动决策,其中各个专业的比例根据学科建设情况来确定。

2) 数据来源:包括读者正常提交的荐购信息,浏览器插件记录的网上书店内图书浏览记录,图书在网站中的评分等。

3) 决策算法:通过实际的测试,为不同来源的信息指定不同的权值,同时还可根据荐购人身份赋予不同的权值,如教师的权值要远大于学生的权值。以这个算法为基础,配合预先设定的阈值及系统预先设置的采购策略自动进行决策。算法流程如下:

荐购综合值 =  $(R_i * W_i + \dots + R_n * W_n) * P$

IF 荐购综合值 > 采购阈值 AND 该书所属类别采购量 < 该类别允许荐购总量

THEN 自动采纳荐购

说明:

$R_i$  表示信息来源的值,如豆瓣评分、荐购人数等;

$W_i$  表示信息来源相应的权值,通过测试预先设定;

$P$  表示荐购人本身的权值,如教师的权值大于学生的权值,需预先设定;

荐购综合值:表示通过上方算式得出的某图书的综合评价;

采购阈值:预先设定的,当将荐购综合值超过该值时表示值得采购;

所属类别采购量:根据馆藏建设方针预先设定的针对各个学科的允许荐购的数量。

## 四、展望

本文以目前国内高校图书馆荐购系统的现状出发,

针对荐购系统的两个核心功能探讨引入社会化的方法提升荐购系统的可用性,吸引更多读者参与荐购,同时也为提高采访人员工作效率提供帮助,以期最终使荐购系统更好地作用于馆藏资源建设。随着荐购系统的改进以及读者对于荐购系统的认同度的提高,后续可尝试引入更为激进的“读者决策采购”(Patron Driven Acquisitions, PDA)的思想。虽然 PDA 在纸本图书采购中的使用涉及书商方、图书馆方的思想转变以及两者间大量的商务谈判过程,短期内大面积推行的难度较大。但可以尝试结合我国的实际情况,变通的在纸本图书采购中使用 PDA,如通过在荐购系统中登记“加急(针对读者个人,全体荐购总量进行限制)”来进行推荐,馆员以最快速度反应,通过审核后读者可以直接下单,之后凭发票到图书馆报销。相信在进一步提升荐购系统可用性上还有大有可为。

## 参考文献:

[1] 刘丽静.高校图书馆读者网上荐书的调研与思考[J].图书馆杂志,2012(6):53-55.

[2] 易中梅,赵晶,曹洪欣.基于 Web 图书荐购系统的比较分析与开发研究[J].图书馆理论与实践,2013(3):13-15.

[3] CNZZ[EB/OL]. [2013-09-17]. <http://brow.data.cnzz.com/main.php?s=brow&uv=0&type=2>.

[4] 豆瓣阅读. <http://read.douban.com/ebook/1346609/?dcs=book-hot&dcm=douban&dct=read-subject>. (Douban [EB/OL]. [2013-09-17]. <http://read.douban.com/ebook/1346609/?dcs=book-hot&dcm=douban&dct=read-subject>.)

[5] 亚马逊. [http://www.amazon.cn/%E5%9B%BE%E4%B9%A6/b/ref=sa\\_menu\\_top\\_books\\_l1?ie=UTF8&node=658390051](http://www.amazon.cn/%E5%9B%BE%E4%B9%A6/b/ref=sa_menu_top_books_l1?ie=UTF8&node=658390051). (Amazon [EB/OL]. [2013-09-17]. [http://www.amazon.cn/%E5%9B%BE%E4%B9%A6/b/ref=sa\\_menu\\_top\\_books\\_l1?ie=UTF8&node=658390051](http://www.amazon.cn/%E5%9B%BE%E4%B9%A6/b/ref=sa_menu_top_books_l1?ie=UTF8&node=658390051).)

[6] 陈漫红,卢小玲.高校图书馆网上荐购系统与采访工作的无缝连接[J].图书馆论坛,2013,33(1):126-128.

[7] amazon web services[EB/OL]. [2013-05-25]. <http://aws.amazon.com/cn/>.

[8] 豆瓣开发者服务. <http://developers.douban.com/>. (Douban Developers[EB/OL]. [2013-09-17]. <http://developers.douban.com/>.)

[9] 张甲,胡小菁.读者决策的图书馆藏书采购[J].中国图书馆学报,2011(2):36-39.

(编辑:杨馥红)